

УДК 930(470.51)“1945/1956”

А. В. Ефремов

Военно-промышленный комплекс Удмуртии в 1945—1956 гг.: вопросы историографии

В статье анализируется литература, посвященная военно-промышленному комплексу СССР и Удмуртской АССР первого послевоенного десятилетия. Автор выявляет наиболее разработанные проблемы общероссийской и региональной историографии: перестройка промышленности страны и республики на мирный лад, освоение производства новых образцов вооружений, социально-экономическое положение рабочего класса. К числу вопросов, требующих дальнейшего изучения, относит конверсию и реконверсию, соотношение доли военной и гражданской продукции; роль партийных органов в системе ВПК; формирование научно-технической элиты; особенности развития регионального ВПК в послевоенный период; направления, масштабы и результаты военно-технического производства на оборонных предприятиях Удмуртии; место ВПК УАССР в ядерном проекте страны и его значение в социальной жизни республики.

Ключевые слова: историография, ВПК, СССР, УАССР, экономика, тяжелая промышленность, оборонная промышленность.

Военно-промышленный комплекс (ВПК) как структурный компонент государства-сверхдержавы сложился после Второй мировой войны и стал объектом экономических, а впоследствии и исторических исследований. ВПК представляет собой сложный и многосторонний объект исследования. Данное обстоятельство нашло отражение в отечественной историографии. В ее развитии можно выделить три этапа, каждый из которых характеризуется определенными методологическими подходами и тематической направленностью.

Первый этап охватывает период со второй половины 1940-х по середину 1960-х гг. Он ознаменован восстановлением советской экономики после Великой Отечественной войны. Специфика работ данного периода заключается в превозношении роли И. В. Сталина, установке на ускоренное социально-экономическое развитие СССР, игнорировании трудностей, возникавших в процессе реконструкции народного хозяйства. Отличительной чертой части публикаций, среди которых монографии Б. С. Смехова [57], А. И. Викентьева [11], Б. Н. Геращенко [15], был их политико-пропагандистский характер. «История народного хозяйства СССР» П. И. Лященко стала крупным обобщающим трудом данного периода [37].

Среди работ первого периода следует выделить также монографию И. И. Каторгина [31], в которой автор попытался дать объективную оценку, сложившуюся в советской экономике. Определяя успехи и выявляя трудности в ее послевоенном восстановлении, он отмечает наблюдавшуюся перекачку ресурсов из сельского хозяйства в промышленный сектор, а именно в пользу предприятий группы А (тяжелая промышленность). Однако в данной монографии не прослеживается связь между диспропорциями в экономике и началом «холодной войны», то есть вне поля зрения исследователя оказался основополагающий фактор внешней политики, оказывавший значительное влияние на все сферы жизни советского общества.

Крупные обобщающие работы, опубликованные историками Удмуртии во второй половине 1940-х — середине 1960-х гг., носили очерковый характер и освещали вопросы перестройки промышленности республики в годы Великой Отечественной войны, увеличения мощности старых и введения в строй новых заводов, размещения и пуска эвакуированных предприятий [42; 43; 66]. Авторы подчеркивали рост числа рабочих в 2,5 раза

© Ефремов А. В., 2016

за 1941—1945 гг. Не обошли вниманием исследователи и вопросы перестройки промышленности УАССР на мирный лад.

На характер историографии второго этапа (середина 1960-х — середина 1980-х гг.) наложила отпечаток официальная линия руководства страны, сводившая на нет критику культа личности И. В. Сталина и предпочитавшая не акцентировать внимание на проблемах и трудных моментах истории страны. Тематика ВПК была исключена из исследовательского пространства, хотя авторы косвенно отмечали высокую долю тяжелой промышленности в экономике, что можно рассматривать как один из признаков существования ВПК. Имея ограниченный доступ к архивным материалам, ученые, среди которых П. И. Лященко, Г. Г. Петров, Э. Ю. Локшин [36], К. А. Меркульев, Л. Г. Храпунова, Н. В. Васильева, в своих работах опирались на опубликованные партийные и правительственные документы, тексты речей советских лидеров, данные периодической печати и отрывочные статистические сведения.

Несмотря на определенные трудности, достижением второго этапа было накопление значительного фактического материала о социально-экономическом развитии страны (работы Г. Б. Поляка [44], Ю. А. Приходько [48], М. А. Двойнишникова, В. Г. Широкова [21], М. И. Хлусова [67]). Была выявлена и оценена роль НТР в развитии экономики и ВПК Советского Союза (труды И. А. Ефимова, И. Н. Селина, В. С. Лельчука [34]). Также была сделана попытка анализа места и значения рабочих, занятых в промышленности СССР (монографии Л. А. Гордона, А. К. Назимовой [17], А. В. Смирнова [58]).

Среди обобщающих трудов, посвященных экономике СССР, следует отметить монографию Ю. А. Приходько [48], который указал на противоречивый характер послевоенной реконверсии, подчеркнул важность репарационных поставок, выявил причины срыва плановых заданий в первые послевоенные годы.

В самом общем, синтезированном виде вопросы послевоенной милитаризации экономики освещены в шестом томе труда «История социалистической экономики СССР» [29], содержащем информацию о послевоенном перевооружении армии и флота.

Историография Удмуртии середины 1960-х — середины 1980-х гг. представлена работами, характеризовавшими все сферы жизни республики. В свете проблематики развития ВПК особый интерес вызывают публикации Б. С. Вихарева [12; 13], В. Г. Гусева [18; 19], Г. А. Поздеева [45], А. И. Суханова [62], С. И. Широкова [69], посвященные промышленности УАССР, реализации планов послевоенной пятилетки, участию рабочих Удмуртии в социалистическом соревновании. В коллективном труде «Основные итоги развития промышленности Удмуртии в 1946—1965 гг.» были проанализированы результаты и проблемы, возникшие в ходе выполнения планов развития народного хозяйства за четвертую пятилетку [46].

Многие авторы подходили к рассмотрению промышленного комплекса Удмуртии как части Уральского экономического региона. Большой вклад в разработку этой проблемы внес А. И. Суханов [63]. Он предпринял попытку проанализировать период социалистической модернизации промышленности республики, проследить развитие старейших ее отраслей — металлообрабатывающей и металлургической, показать появление новых производств. А. И. Суханов отметил опережающие темпы промышленного развития Удмуртии в сравнении с общесоюзными показателями и своеобразие в размещении индустриального производства.

В контексте проблематики ВПК особое место занимала тема рабочего класса Удмуртской АССР. Это приоритетное направление исследований А. И. Суханова [51; 60; 61; 64], И. А. Пахомовой, В. И. Русанова, А. Д. Иванова [27], Н. А. Родионова [53]. Не обошли

исследователи своим вниманием и роль партийного руководства УАССР в организации социалистического соревнования в промышленности [47].

В работах первого и второго периодов ВПК УАССР не выступает в качестве самостоятельного объекта исследования. Это обусловлено идеологическими установками, закрытостью архивов и некоторой табуированностью проблематики ВПК в силу секретности. Основное внимание историки уделяли развитию тяжелой промышленности, социально-экономическому положению рабочих. Среди общих черт необходимо отметить тот факт, что подавляющее число исследователей фокусировали внимание лишь на темпах восстановления и развития промышленности и на трудовой активности рабочего класса, находившей свое выражение в социалистическом соревновании. Замалчивались проблемы, возникавшие в промышленности УАССР на данных этапах.

Третий этап, начавшийся в конце 1980-х гг., продолжается в наши дни. Огромное влияние на работы, появившиеся в данный период, оказали изменения, произошедшие в советском обществе: либерализация внутренней политики, преодоление методологического монополизма, расширение доступа к архивной информации.

В 1990-х гг. сложились два подхода в изучении ВПК: политологический и историко-экономический. Появление первого обусловлено социально-политическим кризисом, возникшим после распада СССР. Авторы, работавшие в данном направлении, возложили всю ответственность за развал СССР на ВПК и чрезмерную милитаризацию экономики [32]. Однако большинство исследователей придерживалось второго подхода. В их числе Н. С. Симонов [56], А. Н. Щерба [71], отождествлявшие ВПК с оборонной промышленностью и относившие создание ВПК к 30-м годам прошлого века.

В этот период получили оформление новые научные направления, среди которых влияние «холодной войны» на отдельные стороны внутренней политики СССР, в том числе и на развитие ВПК (работы В. С. Лельчука [35], Л. Н. Нежинского, И. В. Быстровой [8; 9], А. Б. Безбородова [4; 6]).

В монографии под редакцией В. С. Лельчука и Е. И. Пивоварова, в частности, была предпринята первая попытка обобщить и проанализировать различные аспекты функционирования советской экономики на начальном этапе «холодной войны» в контексте внутренней и внешней политики, с учетом развития сельского хозяйства и ВПК и функционирования системы ГУЛАГА [59].

А. Б. Безбородов считал развитие ВПК в послевоенный период объективным явлением, аргументируя это развернувшейся в 1940—1980-х гг. военно-технической революцией [5]. Наряду с этим он указывал на дезинтеграцию военных производств, медленную их модернизацию, ошибки в управлении и пришел к выводу, что тяжелая промышленность в целом и ВПК в частности, поглощая передовые технологии и налагая тяжелое ресурсное бремя на экономику, не оправдали возложенных на них надежд.

На данном этапе произошла также поляризация мнений, определяющих роль ВПК в обществе: от «социального монстра», поглощавшего огромное количество ресурсов и ставшего причиной застоя (работы В. В. Алексеева и Д. В. Гаврилова [2], Р. А. Медведева [38]), до локомотива экономического и научно-технологического прогресса. В научный оборот были введены эквиваленты термина «ВПК»: «оборонная промышленность», «оборонный комплекс» и «оборонный сектор». Это было мотивировано отказом от идеологизированного взгляда на ВПК.

Особое внимание исследователей уделялось проблеме формирования ВПК [54]. До 1990-х гг. сам термин применялся отечественными исследователями исключительно к военно-промышленному комплексу других стран, тогда как у зарубежных авторов не возникало сомнения относительно существования ВПК в СССР, вплоть до радикальной точ-

ки зрения Д. Холлуэя [73, р. 158], заявившего, что СССР и есть военно-промышленный комплекс. В работах советских авторов термин «ВПК» применялся с негативным оттенком по отношению к ВПК Соединенных Штатов, олицетворяя американскую военщину и милитаризм. Только с наступлением политики «гласности» у отечественных авторов появилась возможность рассмотреть роль и место ВПК в СССР.

Следующей стадией разработки данной проблемы было определение хронологических границ, а также структуры ВПК. Большой вклад в освещение данной тематики внесли работы И. В. Быстровой [7], опирающиеся на массивные архивные данные и экономические материалы, расширившие круг рассматриваемых вопросов. В частности, была проанализирована элита ВПК, процессы ее становления и пополнения, степень влияния на принятие решений в экономической сфере.

Среди характерных черт третьего этапа необходимо отметить появление трудов по историографии ВПК [22; 28; 49].

В исследованиях последнего десятилетия подвергается пересмотру постулат об основном содержании послевоенного периода (1945—1953 гг.), заключавшемся в восстановлении экономики. А. А. Данилов и А. В. Пыжиков [20] в совместной монографии выдвинули идею о том, что главным на данном этапе была стабилизация политического режима. В другой работе А. В. Пыжиков отмечает ставку И. В. Сталина на сверхмилитаризацию советской экономики в условиях начавшегося глобального противостояния [50].

Исследователи не обошли вниманием и роль науки в развитии ВПК. Начиная с 1980-х гг. предпринимались попытки проанализировать опыт государства в управлении наукой, рассматриваемой им в качестве инструмента по усилению национальной безопасности. Изучался процесс становления и развития научно-технической интеллигенции в СССР. Данные проблемы поднимаются в монографиях А. З. Волковой [14], Л. П. Голусовой [16], А. Б. Безбородова [5], В. С. Лельчука [34], Л. А. Опенкина [41].

Одной из характерных черт историографии последних лет является выход ряда работ, посвященных биографиям выдающихся конструкторов и организаторов, трудившихся на благо ВПК.

Другим признаком современных публикаций является их специализация на отдельных отраслях ВПК или его изучение в довольно узких хронологических рамках. Примером может служить разработка проблем создания в СССР ядерного оружия (работы В. И. Жучихина [24], З. М. Азарха и В. А. Цукермана [1], У. Аркина [3]), ракет (монографии В. Н. Новоселова [40], Б. Е. Чертока [68]), создание противоракетной системы (работа Г. В. Кисунько [33]).

Среди современных исследований регионального уровня можно отметить работу Л. В. Шубариной [70]. Ее особенностью является комплексность анализа ВПК Урала с позиций атомной, ракетной и танковой промышленности. Вопросам тяжелой промышленности Урала, а именно цветной и черной металлургии, посвящены труды В. В. Запария [25; 26]. Выделяется своей масштабностью коллективный труд «Щит и меч Отчизны. Оружие Урала с древних времен до наших дней», в котором анализируется история производства оружия в регионе [72]. Уральские историки не обошли вниманием и ядерный проект [40; 65]. Опыт Новосибирской области описал И. М. Савицкий [55], Горьковской области — М. В. Егошина [23].

Вторая половина 1990-х гг. ознаменовалась появлением ряда работ о закрытых городах Министерства среднего машиностроения (Минсредмаша), среди которых монографии В. Н. Новоселова [39], В. С. Толстикова [65].

С конца 1980-х гг. усиливается исследовательский интерес в проблематике удмуртского ВПК. Среди обобщающих работ необходимо выделить коллективную монографию

«История Удмуртии: XX век» [30], отдельная глава которой посвящена послевоенному периоду развития республики, и труды Н. А. Родионова [52; 53], рассматривавшего вопросы зарубежных связей Удмуртии, проблемы истории оружейного производства в целом, а также причины, ход и результаты проведения *военно-промышленной конверсии*, роль репарационных поставок.

История рабочего класса УАССР вновь поднимается в кандидатской диссертации О. В. Ветошкиной [10], раскрывающей социально-экономическое положение рабочих оборонной промышленности Удмуртии в 1945—1950 гг.

Таким образом, к числу проблем, нашедших наиболее полное отражение в общероссийской и региональной историографии, можно отнести: перестройку народного хозяйства СССР на военный лад в условиях Великой Отечественной войны, в том числе наркоматов оборонной промышленности; военно-техническую политику руководства СССР в довоенные, военные и послевоенные годы в сфере конструирования и освоения производства новых образцов вооружений; трудности послевоенного реформирования советской промышленности. К активно разрабатываемым проблемам в историографии ВПК УАССР следует отнести также историю рабочего класса, его социально-экономического положения.

Все еще не получили должного внимания вопросы пропорций (диспропорций), возникших в результате форсированного развития военно-промышленного производства; конверсии и реконверсии, соотношения доли военной и гражданской продукции; освоения новых наукоемких систем вооружения, их стоимости; формирования научно-технической элиты. Необходимо также определить результаты хозяйственной деятельности наркоматов/министерств оборонной промышленности; особенности развития регионального ВПК в послевоенный период; направления, масштабы и результаты военно-технического производства на оборонных предприятиях Удмуртии. Требуется своей оценки место ВПК в реализации ядерного проекта и его значение в социальной жизни республики.

Список использованной литературы

1. Азарх З. М., Цукерман В. А. Люди и взрывы. Арзамас-16 : ВНИИФЭ, 1994. 157 с.
2. Алексеев В. В., Гаврилов Д. В. Металлургия Урала с древнейших времен до наших дней. М. : Наука, 2008. 886 с.
3. Аркин У. Ядерное вооружение СССР. М. : ИздАТ, 1992. 461 с.
4. Безбородов А. Б. Власть и ВПК в СССР середины 40-х — середины 70-х годов // Советское общество: будни холодной войны : материалы «круглого стола» / Ин-т Российской истории РАН, 29 марта 2000 года ; под ред. В. С. Лельчука, Г. Ш. Сагателяна. М. : ИРИ РАН ; Арзамас : АГПИ, 2000. С. 94—126.
5. Безбородов А. Б. Власть и научно-техническая политика в СССР середины 50-х — середины 70-х годов. М. : Мосгорархив, 1997. 214 с.
6. Безбородов А. Б. История ВПК СССР/РФ. Историография и источниковедение. М. : Мосгорархив, 2001. 289 с.
7. Быстрова И. В. Военно-промышленный комплекс в СССР в годы холодной войны (вторая половина 40-х — начало 60-х гг.). М. : ИРИ РАН, 2000. 359 с.
8. Быстрова И. В. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920-е — 1980-е гг.: экономические аспекты развития // Экономическая история: Ежегодник. 2003. М. : РОССПЭН, 2004. С. 234—248.
9. Быстрова И. В. Советский ВПК: теория, история, реальность // Свободная мысль. 1997. № 6. С. 31—44.
10. Ветошкина О. В. Социально-экономическое положение рабочих оборонной промышленности Удмуртии в 1945—1950 гг. : дис. ... канд. ист. наук. Ижевск, 2010. 221 с.
11. Викентьев А. И. Очерки развития советской экономики в четвертой пятилетке. М. : Гос. изд-во полит. лит-ры, 1952. 251 с.
12. Вихарев Б. С., Лубина З. А. Историография истории Удмуртии. Ижевск : УдНИИ, 1977. 157 с.
13. Вихарев Б. С. Удмуртия социалистическая. Ижевск : Знание, 1967. 23 с.

14. Волкова А. З. Деятельность КПСС по осуществлению единой научно-технической политики: проблемы историографии. Кишинев : Штиинца, 1989. 142 с.
15. Герашенко Б. Н. Новый мощный подъем народного хозяйства СССР в первой послевоенной пятилетке. М. : Госполитиздат, 1951. 125 с.
16. Голсуева Л. П. Научно-техническая политика КПСС: Некоторые итоги и проблемы исследований. М. : Мысль, 1987. 156 с.
17. Гордон Л. А., Назимова А. К. Рабочий класс СССР: тенденции и перспективы социально-экономического развития. М. : Наука, 1985. 221 с.
18. Гусев В. Г. По заветам Ильича. Ижевск : Удмуртия, 1969. 26 с.
19. Гусев В. Г., Поздеев Г. А. Некоторые итоги семилетки Удмуртии // Вопросы истории Удмуртии. Ижевск : Удмуртский научно-исследовательский институт, 1974. Вып. 1. С. 12—36.
20. Данилов А. А., Пыжиков А. В. Рождение сверхдержавы СССР в первые послевоенные годы. М. : РОССПЭН, 2001. 304 с.
21. Двойнишников М. А., Широков В. Г. Восстановление и развитие народного хозяйства СССР — великий подвиг партии и народа (1946—1955). М. : Высшая школа, 1967. 114 с.
22. Деманов А. А. Военно-промышленный комплекс СССР в 1946—1955 годах: вопросы историографии // Вестник Чувашского университета. 2008. № 3. С. 13—23.
23. Егошина М. В. Тяжелая промышленность и ВПК Горьковской области в первые послевоенные десятилетия (1946—1965 годы) : дис. ... канд. ист. наук. Арзамас, 2004. 254 с.
24. Жучихин В. И. Первая атомная, «Русские сенсации». М. : ИздАТ, 1993. 112 с.
25. Запарий В. В., Набойченко С. С. История цветной металлургии Урала во второй половине XX века : учеб. пособие. Екатеринбург : УМЦ-УПИ, 2010. 178 с.
26. Запарий В. В. Черная металлургия Урала XVIII—XX веков. Екатеринбург : Банк культур. информации, 2001. 496 с.
27. Иванов А. Д. Промышленность, строительство, транспорт и связь // 40 лет Удмуртской АССР. Ижевск : Удмуртское кн. изд-во, 1960. С. 63—118.
28. История, историография и источниковедение Удмуртии / под ред. А. Н. Кутявина. Ижевск : УИИЯЛ, 1992. 211 с.
29. История социалистической экономики СССР : в 7 т. Т. 6. М. : Наука, 1980. 589 с.
30. История Удмуртии: XX век / под ред. К. И. Куликова ; введение О. И. Васильевой, Л. Н. Бехтеревой, Н. А. Родионова. Ижевск : УИИЯЛ УрО РАН, 2005. 544 с.
31. Каторгин И. И. Борьба Коммунистической партии за восстановление и развитие народного хозяйства в послевоенные годы (1945—1953 гг.). М. : Изд-во ВПШ и АОН, 1959. 92 с.
32. Кива А. Сверхдержава, сама себя разорившая // Международная жизнь. 1992. № 1. С. 15—24.
33. Кисунько Г. В. Секретная зона: Исповедь генерального конструктора. М. : Современник, 1996. 510 с.
34. Лельчук В. С. Научно-техническая революция и промышленное развитие СССР. М. : Наука, 1987. 285 с.
35. Лельчук В. С. Социалистическая индустриализация СССР (Проблемы и изучение) : автореф. дис. ... д-ра ист. наук / АН СССР. Ин-т истории СССР. М., 1973. 51 с.
36. Локшин Э. Ю. Промышленность СССР. 1940—1963: Очерк истории. М. : Мысль, 1964. 383 с.
37. Лященко П. И. История народного хозяйства СССР. 3-е изд. Т. 3. М. : Госполитиздат, 1952. 644 с.
38. Медведев Р. А. К суду истории. О Сталине и сталинизме. М. : Время, 2002. 656 с.
39. Новоселов В. Н. Тайны «Сороковки». Екатеринбург : ИПП «Уральский рабочий», 1995. 448 с.
40. Новоселов, В. Н. Эра ракет. Создание ракетной промышленности на Урале. Челябинск : Книга, 2004. 319 с.
41. Опенкин Л. А. Сила, не ставшая революционной. Исторический опыт разработки КПСС политики в сфере науки и технического прогресса. Ростов-на-Дону : Изд-во Рост. ун-та, 1990. 248 с.
42. Очерки истории Удмуртской АССР. Т. 2 / под ред. Б. С. Вихарева, И. П. Емельянова, Е. П. Никитина, Н. П. Павлова, В. К. Попова, М. А. Садакова. Ижевск : Удмуртское кн. изд-во, 1962. 387 с.
43. Очерки истории Удмуртской организации КПСС. Ижевск : Удмуртия, 1968. 483 с.
44. Поляк Г. Б. Послевоенное восстановление народного хозяйства. М. : Финансы и статистика, 1986. 166 с.
45. Поздеев Г. А. Рост материального благосостояния трудящихся // В союзе братских народов. Ижевск : Удмуртия, 1972. С. 133—160.
46. Пономарев А. С., Бабинцева А. А., Васильев А. М. Основные итоги развития промышленности Удмуртии в 1946—1965 гг. // Победа Октябрьской революции на Урале и успехи социалистического строительства за 50 лет Советской власти. Свердловск, 1968. С. 256—262.

47. Пономарев А. С. Партийная организация Удмуртии — руководитель и организатор социалистического соревнования в промышленности республики в IV пятилетке // Ученые записки Удмуртского педагогического института. Ижевск, 1958. Вып. 14. С. 67—89.
48. Приходько Ю. А. Восстановление индустрии. 1942—1950 гг. М. : Мысль, 1973. 442 с.
49. Прицев Д. А. Актуальные вопросы послевоенного развития ВПК СССР (1945—1953 гг.) в работах современных российских историков // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. М. : Институт стратегических исследований, 2012. № 4. С. 72—75.
50. Пыжиков А. В. Военные приоритеты мирного времени: экономическое развитие СССР в 1945—1953 годах // Вопросы экономики. 2001. № 5. С. 134—148.
51. Рабочий класс Удмуртии. 1861—1986: Научно-популярный исторический очерк. Ижевск : Удмуртия, 1987. 306 с.
52. Родионов Н. А. Зарубежные связи Удмуртии. Становление и эволюция. XIX—XX вв. Ижевск : УИИЯЛ, 1999. 377 с.
53. Родионов Н. А. История оружейного производства в Удмуртии (XIX—XX вв.). Ижевск : УИИЯЛ УрО РАН, 2009. 320 с.
54. Рябов Г. Е. Формирование и развитие военно-промышленного комплекса в первые годы «холодной войны» (1945 — начало 1950-х гг.) : автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1997. 24 с.
55. Савицкий И. М. Оборонная промышленность Новосибирской области. Опыт послевоенного развития. 1946—1963 гг. Новосибирск : ЗАО «Олсиб», 1996. 312 с.
56. Симонов Н. С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920—1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация и управление. М. : РОССПЭН, 1996. 336 с.
57. Смехов Б. С. Социалистическая индустрия на новом мощном подъеме. М. : Гос. изд-во полит. лит-ры, 1950. 81 с.
58. Смирнов А. В. Главный источник нашей победы, рабочие промышленности СССР. 1945—1970 гг. М. : Мысль, 1984. 200 с.
59. СССР и холодная война / под ред. В. С. Лельчука, Е. И. Пивоварова. М. : Мосгорархив, 1995. 312 с.
60. Суханов А. И. О некоторых вопросах участия рабочих промышленности Удмуртской АССР в социалистическом соревновании (1946—1965 гг.) // Ученые записки Московского областного педагогического института им. Н. К. Крупской. М. : Всеобщая история, 1967. Т. 174, вып. 8. С. 37—60.
61. Суханов А. И. Рабочий класс Удмуртии (1917—1970 гг.). Ижевск : Удмуртия, 1979. 178 с.
62. Суханов А. И. Развитие промышленности Удмуртской АССР в условиях совершенствования социализма (1960—1985 гг.) // Вопросы истории развития промышленности Удмуртии. Устинов : Научно-исследовательский институт при Совете Министров Удмуртской АССР, 1986. С. 3—23.
63. Суханов А. И. Развитие экономики Удмуртской АССР в 1945—1960 гг. // Из истории развития народного хозяйства и культуры Удмуртии в XIX—XX веках. Ижевск : УИИЯЛ УрО РАН, 1989. С. 3—22.
64. Суханов А. И. Труд и талант: (К некоторым вопросам истории рабочего класса Удмуртии). Ижевск : Удмуртия, 1973. 128 с.
65. Толстиков В. С. Социально-экологические последствия развития атомной промышленности на Урале (1945—1998 гг.). Челябинск : ЧГИИК : ЧИПКРО, 1998. 301 с.
66. Тридцать лет Советской Удмуртии / под ред. Н. Г. Луковникова. Ижевск : Удмуртия, 1950. 163 с.
67. Хлусов М. И. Развитие советской индустрии. 1946—1958 гг. М. : Наука, 1977. 280 с.
68. Черток Б. Е. Ракеты и люди : в 4 т. М. : Машиностроение, 1994. 416 с.
69. Ширококов С. И. Комплексное развитие экономики Удмуртской АССР. Ижевск : Удмуртия, 1960. 32 с.
70. Шубарина Л. В. Оборонно-промышленный комплекс на Урале: региональный опыт развития. 1945—1965 гг. : дис. ... канд. ист. наук. Челябинск, 2011. 334 с.
71. Щерба А. Н. Военная промышленность Ленинграда в 20—30-е гг. СПб. : Нестор, 1999. 162 с.
72. Щит и меч Отчизны. Оружие Урала с древних времен до наших дней. Екатеринбург : Раритет, 2008. 464 с.
73. Holloway D. War, Militarism and Soviet State. Harmondsworth : Penguin Books, 1980. 370 p.

Поступила в редакцию 05.10.2016

Ефремов Алексей Викторович, аспирант

Удмуртский институт истории, языка и литературы Уральского отделения Российской академии наук
Российская Федерация, 426004, г. Ижевск, ул. Ломоносова, 4
E-mail: mr-alex-efremov@mail.ru

UDC 930(470.51) "1945/1956"

A. V. Efremov

Military-industrial complex of Udmurtia (1945—1956): historiographic issues

The article is devoted to the historiography of the military-industrial complex of the Soviet Union and the Udmurt Republic. The studied period covers the first postwar decade. As the most developed issues the author points out: postwar conversion, the development of new weapons and socio-economic status of working class. As the less developed issues in the studied problem the author points out: postwar conversion, the correlation of military and civilian products in the postwar period, the role of the Communist Party, the formation of scientific and technical elite, the role of the Udmurt military-industrial complex in the national nuclear project and its impact on the social life of the Udmurt Republic.

Key words: historiography, military-industrial complex, the Soviet Union, the Udmurt Republic, economy, defense industry, basic industry.

Efremov Aleksey Viktorovich, Postgraduate student

Udmurt Institute of History, Language and Literature of the Ural branch of Russian Academy of Sciences

Russian Federation, 426004, Izhevsk, ul. Lomonosova, 4

E-mail: mr-alex-efremov@mail.ru

References

1. Azarkh Z. M., Tsukerman V. A. *Lyudi i vzryvy* [People and explosions]. Arzamas-16, VNIIFE Publ., 1994. 157 p. (In Russian)
2. Alekseev V. V., Gavrilov D. V. *Metallurgiya Urala s drevneishikh vremen do nashikh dnei* [Metallurgy of the Ural from ancient times to the present day]. Moscow, Nauka Publ., 2008. 886 p. (In Russian)
3. Arkin U. *Yadernoe vooruzhenie SSSR* [Nuclear weapons of the USSR]. Moscow, IzdAT Publ., 1992. 461 p. (In Russian)
4. Bezborodov A. B. *Vlast' i VPK v SSSR serediny 40-kh — serediny 70-kh godov* [The power and the military industrial complex of the USSR mid 40's — mid 70's]. *Sovetskoe obshchestvo: budni kholodnoi voiny: materialy "kruglogo stola" / pod red. V. S. Lel'chuka, G. Sh. Sagatelyana* [Soviet society: everyday of the Cold War: the materials of the "round table", ed. by V. S. Lel'chuk, G. Sh. Sagatelyan]. Moscow, IRI RAN Publ.; Arzamas, AGPI Publ., 2000, pp. 94—126. (In Russian)
5. Bezborodov A. B. *Vlast' i nauchno-tehnicheskaya politika v SSSR serediny 50-kh — serediny 70-kh godov* [Power and science and technology policy in the USSR mid 50's — mid 70's]. Moscow, Mosgorarkhiv Publ., 1997. 214 p. (In Russian)
6. Bezborodov A. B. *Istoriya VPK SSSR/RF. Istoriografiya i istochnikovedenie* [History of USSR MIC / Russian Federation. Historiography and Source]. Moscow, Mosgorarkhiv Publ., 2001. 289 p. (In Russian)
7. Bystrova I. V. *Voenno-promyshlennyy kompleks v SSSR v gody kholodnoi voiny (vtoraya polovina 40-kh — nachalo 60-kh gg.)* [Military-industrial complex in the USSR during the Cold War (the second half of the 40's — early 60-ies)]. Moscow, IRI RAN Publ., 2000. 359 p. (In Russian)
8. Bystrova I. V. *Voenno-promyshlennyy kompleks SSSR v 1920-e — 1980-e gg.: ekonomicheskie aspekty razvitiya* [Military-industrial complex of the USSR in 1920—1980: Economic Aspects of Development]. *Ekonomicheskaya istoriya: Ezhegodnik 2003*. [Economic History Yearbook. 2003]. Moscow, ROSSPEN Publ., 2004, pp. 234—248. (In Russian)
9. Bystrova I. V. *Sovetskii VPK: teoriya, istoriya, real'nost'* [Soviet military-industrial complex: theory, history, reality]. *Svobodnaya mysl'*, 1997, no. 6, pp. 31—44. (In Russian)
10. Vetoshkina O. V. *Sotsial'no-ekonomicheskoe polozhenie rabochikh oboronnoi promyshlennosti Udmurtii v 1945—1950 gg. : dis. ... kand. ist. nauk* [Socio-economic situation of workers of the defense industry of Udmurtia in 1945—1950: Cand. Dis.]. Izhevsk, 2010. 221 p. (In Russian)
11. Vikent'ev A. I. *Ocherki razvitiya sovetskoi ekonomiki v chetvertoi pyatiletke* [Sketches of the Soviet economy in the Fourth Five-Year Plan]. Moscow, Gos. izd-vo polit. lit-ry Publ., 1952. 251 p. (In Russian)
12. Vikharev B. S., Lubina Z. A. *Istoriografiya istorii Udmurtii* [Historiography of the history of Udmurtia]. Izhevsk, UdNII Publ., 1977. 157 p. (In Russian)

13. Vikharev B. S. *Udmurtiya sotsialisticheskaya* [Socialist Udmurtia]. Izhevsk, Znanie Publ., 1967. 23 p. (In Russian)
14. Volkova A. Z. *Deyatel'nost' KPSS po osushchestvleniyu edinoi nauchno-tekhnicheskoi politiki: problemy istoriografii* [The activities of the CPSU for the implementation of a unified scientific-technical policy: problems of historiography]. Kishinev, Shtiintsa Publ., 1989. 142 p. (In Russian)
15. Gerashchenko B. N. *Novyi moshchnyi pod'em narodnogo khozyaistva SSSR v pervoi poslevoennoi pyatiletke* [The new powerful upsurge of the national economy of the USSR in the first post-war five-year plan]. Moscow, Gospolitizdat Publ., 1951. 125 p. (In Russian)
16. Goleusova L. P. *Nauchno-tekhnicheskaya politika KPSS: Nekotorye itogi i problemy issledovaniy* [Scientific and technical policy of the CPSU: Some results and research problems]. Moscow, Mysl' Publ., 1987. 156 p. (In Russian)
17. Gordon L. A., Nazimova A. K. *Rabochii klass SSSR: tendentsii i perspektivy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya* [Working class of the USSR: trends and prospects of socio-economic development]. Moscow, Nauka Publ., 1985. 221 p. (In Russian)
18. Gusev V. G. *Po zavetam Il'icha* [According to the precepts of Lenin]. Izhevsk, Udmurtiya Publ., 1969. 26 p. (In Russian)
19. Gusev V. G., Pozdeev G. A. *Nekotorye itogi semiletki Udmurtii* [Some results of the seven years of Udmurtia]. *Voprosy istorii Udmurtii*. Izhevsk, Udmurtskii nauchno-issledovatel'skii institute Publ., 1974, is. 1, pp. 12—36. (In Russian)
20. Danilov A. A., Pyzhikov A. V. *Rozhdenie sverkhderzhavy SSSR v pervye poslevoennye gody* [Birth of Soviet superpower in the early postwar years]. Moscow, ROSSPEN Publ., 2001. 304 p. (In Russian)
21. Dvoinishnikov M. A., Shirokov V. G. *Vosstanovlenie i razvitie narodnogo khozyaistva SSSR — velikii podvig partii i naroda (1946—1955)* [Restoration and development of the national economy of the USSR — a great achievement of the Party and the people (1946—1955)]. Moscow, Vysshaya Shkola Publ., 1967. 114 p. (In Russian)
22. Demanov A. A. *Voenno-promyshlennyi kompleks SSSR v 1946—1955 godakh: voprosy istoriografii* [Military-industrial complex of the USSR in 1946—1955: historiographic issues]. *Vestnik Chuvashskogo universiteta*, 2008, no. 3, pp. 13—23. (In Russian)
23. Egozhina M. V. *Tyazhelaya promyshlennost' i VPK Gor'kovskoi oblasti v pervye poslevoennye desyatiletiya (1946—1965 gody) : dis. ... kand. ist. nauk* [Heavy industry and the defense industry of Gorki area in the early postwar decades (1946—1965 years): Cand. Dis.]. Arzamas, 2004. 254 p. (In Russian)
24. Zhuchikhin V. I. *Pervaya atomnaya, "Russkie sensatsii"* [The first nuclear, "Russian sensation"]. Moscow, Izdat Publ., 1993. 112 p. (In Russian)
25. Zaparii V. V., Naboichenko S. S. *Istoriya tsvetnoi metallurgii Urala vo vtoroi polovine XX veka : ucheb. posobie* [History of ferrous metallurgy of the Ural in the second half of the twentieth century]. Ekaterinburg, UMTs-UPI Publ., 2010. 178 p. (In Russian)
26. Zaparii V. V. *Chernaya metallurgiya Urala XVIII—XX vekov* [Ferrous metallurgy of the Ural in XVIII—XX centuries]. Ekaterinburg, Bank kul'tur. informatsii Publ., 2001. 496 p. (In Russian)
27. Ivanov A. D. *Promyshlennost', stroitel'stvo, transport i svyaz'* [Industry, construction, transport and communications]. *40 let Udmurtskoi ASSR* [40 years of Udmurt Autonomous Soviet Socialist Republic]. Izhevsk, Udmurtskoe kn. izd-vo Publ., 1960, pp. 63—118. (In Russian)
28. *Istoriya, istoriografiya i istochnikovedenie Udmurtii / pod red. A. N. Kutyavina* [History, historiography and source of Udmurtia, ed. by A. N. Kutyavin]. Izhevsk, UIIYaL Publ., 1992. 211 p. (In Russian)
29. *Istoriya sotsialisticheskoi ekonomiki SSSR : v 7 t.* [The history of the socialist economy of the USSR: in 7 volumes]. Vol. 6. Moscow, Nauka Publ., 1980. 589 p. (In Russian)
30. *Istoriya Udmurtii: XX vek / pod red. K. I. Kulikova ; vvedenie O. I. Vasil'evoi, L. N. Bekhterevoi, N. A. Rodionova* [The history of Udmurtia: XX century, ed. by K. I. Kulikova; the introduction of O. I. Vasilyeva L. N. Bekhtereva, N. A. Rodionov]. Izhevsk, UIIYaL UrO RAN Publ., 2005. 544 p. (In Russian)
31. Katorgin I. I. *Bor'ba Kommunisticheskoi partii za vosstanovlenie i razvitie narodnogo khozyaistva v poslevoennye gody (1945—1953 gg.)* [The struggle of the Communist Party for the restoration and development of the economy in the post-war period (1945—1953)]. Moscow, VPSH i AON Publ., 1959. 92 p. (In Russian)
32. Kiva A. *Sverkhderzhava, sama sebya razorivshaya* [Superpower, having ravaged itself]. *Mezhdunarodnaya zhizn'*, 1992, no. 1, pp. 15—24. (In Russian)
33. Kisun'ko G. V. *Sekret'naya zona: Ispoved' general'nogo konstruktora* [Secret Area: Confessions of a chief designer]. Moscow, Sovremennik Publ., 1996. 510 p. (In Russian)
34. Lel'chuk V. S. *Nauchno-tekhnicheskaya revolyutsiya i promyshlennoe razvitie SSSR* [The technological revolution and the industrial development of the Soviet Union]. Moscow, Nauka Publ., 1987. 285 p. (In Russian)

35. Lel'chuk V. S. *Sotsialisticheskaya industrializatsiya SSSR (Problemy i izucheniye) : avtoref. dis. ... d-ra ist. nauk* [The socialist industrialization of the USSR (problems and learning): Abstr. Dr. Dis.]. Moscow, 1973. 51 p. (In Russian)
36. Lokshin E. Yu. *Promyshlennost' SSSR. 1940—1963: Ocherk istorii* [Soviet industry. 1940—1963: A Short History]. Moscow, Mysl' Publ., 1964. 383 p. (In Russian)
37. Lyashchenko P. I. *Istoriya narodnogo khozyaistva SSSR. 3-e izd. T. 3* [The history of the Soviet economy. 3 ed. Vol. 3]. Moscow, Gospolitizdat Publ., 1952. 644 p. (In Russian)
38. Medvedev R. A. *K sudu istorii. O Staline i stalinizme* [Let History Judge. On Stalin and Stalinism]. Moscow, Vremya Publ., 2002. 656 p. (In Russian)
39. Novoselov V. N. *Tainy "Sorokovki"* [Secrets of "Sorokovka"]. Ekaterinburg, Ural'skii rabochii Publ., 1995. 448 p. (In Russian)
40. Novoselov, V. N. *Era raket. Sozdanie raketnoi promyshlennosti na Urale* [The era of missiles. Creating a rocket industry in the Ural]. Chelyabinsk, Kniga Publ., 2004. 319 p. (In Russian)
41. Openkin L. A. *Sila, ne stavshaya revolyutsionnoi. Istoricheskii opyt razrabotki KPSS politiki v sfere nauki i tekhnicheskogo progressa* [The force did not become revolutionary. The historical experience of developing the CPSU policy in the field of Science and Technology Progress]. Rostov-na-Donu, Rost. un-t Publ., 1990. 248 p. (In Russian)
42. *Ocherki istorii Udmurtskoi ASSR. T. 2 / pod red. B. S. Vikhareva, I. P. Emel'yanova, E. P. Nikitina, N. P. Pavlova, V. K. Popova, M. A. Sadakova* [Essays on the History of the Udmurt Autonomous Soviet Socialist Republic. Vol. 2, ed. by B. S. Vykharev, I. P. Emelyanov, E. P. Nikitin, N. P. Pavlov, V. K. Popov, M. A. Sadakov]. Izhevsk, Udmurtskoe kn. izd-vo Publ., 1962. 387 p. (In Russian)
43. *Ocherki istorii Udmurtskoi organizatsii KPSS* [Essays on the History of the CPSU organization in Udmurtia]. Izhevsk, Udmurtiya Publ., 1968. 483 p. (In Russian)
44. Polyak G. B. *Poslevoennoe vosstanovlenie narodnogo khozyaistva* [The post-war national economy recovery]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 1986. 166 p. (In Russian)
45. Pozdeev G. A. *Rost material'nogo blagosostoyaniya trudyashchikhsya* [The growth of material well-being of workers]. *V soyuze bratskikh narodov* [The union of the fraternal peoples]. Izhevsk, Udmurtiya Publ., 1972, pp. 133—160. (In Russian)
46. Ponomarev A. S., Babintseva A. A., Vasil'ev A. M. *Osnovnye itogi razvitiya promyshlennosti Udmurtii v 1946—1965 gg.* [The main results of the development of industry of Udmurtia in 1946—1965]. *Pobeda Oktyabr'skoi revolyutsii na Urale i uspekhi sotsialisticheskogo stroitel'stva za 50 let Sovetskoi vlasti* [The victory of the October Revolution in the Urals and the success of socialist construction in the 50 years of Soviet power]. Sverdlovsk, 1968, pp. 256—262. (In Russian)
47. Ponomarev A. S. *Partiinaya organizatsiya Udmurtii — rukovoditel' i organizator sotsialisticheskogo sorevnovaniya v promyshlennosti respubliki v IV pyatiletke* [The party organization of Udmurtia — director and organizer of the socialist competition in the industry of the republic in the IV Five-Year]. *Uchenye zapiski Udmurtskogo pedagogicheskogo instituta* [Scientific notes of Udmurt Pedagogical Institute]. Izhevsk, 1958, is. 14, pp. 67—89. (In Russian)
48. Prikhod'ko Yu. A. *Vosstanovlenie industrii. 1942—1950 gg.* [Restoring industry. 1942—1950.]. Moscow, Mysl' Publ., 1973. 442 p. (In Russian)
49. Pritsev D. A. *Aktual'nye voprosy poslevoennogo razvitiya VPK SSSR (1945—1953 gg.) v rabotakh sovremennykh rossiiskikh istorikov* [Topical issues of the post-war development of Soviet military-industrial complex (1945—1953.) In the works of modern Russian historians]. *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [Topical problems of the humanities and natural sciences]. Moscow, Institut strategicheskikh issledovaniy Publ., 2012, no. 4, pp. 72—75. (In Russian)
50. Pyzhikov A. V. *Voennye priority mirnogo vremeni: ekonomicheskoe razvitie SSSR v 1945—1953 godakh* [Military peacetime priorities: economic development of the USSR in 1945—1953]. *Voprosy ekonomiki*, 2001, no. 5, pp. 134—148. (In Russian)
51. *Rabochii klass Udmurtii. 1861—1986: Nauchno-populyarnyi istoricheskii ocherk* [The working class of Udmurtia. 1861—1986: Scientific and popular historical sketch]. Izhevsk, Udmurtiya Publ., 1987. 306 p. (In Russian)
52. Rodionov N. A. *Zarubezhnye svyazi Udmurtii. Stanovlenie i evolyutsiya. XIX—XX vv.* [Foreign Relations of Udmurtia. Formation and evolution. XIX—XX centuries]. Izhevsk, UIIYaL Publ., 1999. 377 p. (In Russian)
53. Rodionov N. A. *Istoriya oruzheinogo proizvodstva v Udmurtii (XIX—XX vv.)* [The history of arms production in Udmurtia (XIX—XX centuries)]. Izhevsk, UIIYaL UrO RAN Publ., 2009. 320 p. (In Russian)
54. Ryabov G. E. *Formirovanie i razvitie voenno-promyshlennogo kompleksa v pervye gody «kholodnoi voiny» (1945 — nachalo 1950-kh gg.) : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk* [Formation and development of the military-

industrial complex in the early years of the “Cold War” (1945 — early 1950s.): Abstr. Cand. Dis.]. Moscow, 1997. 24 p. (In Russian)

55. Savitskii I. M. *Oboronnaya promyshlennost' Novosibirskoi oblasti. Opyt poslevoennogo razvitiya. 1946—1963 gg.* [Defense industry of the Novosibirsk region. The experience of post-war development. 1946—1963]. Novosibirsk, ZAO “Olsib” Publ., 1996. 312 p. (In Russian)

56. Simonov N. S. *Voенно-promyshlennyi kompleks SSSR v 1920—1950-e gody: tempy ekonomicheskogo rosta, struktura, organizatsiya i upravlenie* [Military-industrial complex of the USSR in 1920—1950-ies: growth, structure, organization and management]. Moscow, ROSSPEN Publ., 1996. 336 p. (In Russian)

57. Smekhov B. S. *Sotsialisticheskaya industriya na novom moshchnom pod'eme* [Socialist industry on a new powerful rise]. Moscow, Gos. izd-vo polit. lit-ry Publ., 1950. 81 p. (In Russian)

58. Smirnov A. V. *Glavnyi istochnik nashei pobedy, rabochie promyshlennosti SSSR. 1945—1970 gg.* [The main source of our victory, the workers of the USSR. 1945—1970]. Moscow, Mysl' Publ., 1984. 200 p. (In Russian)

59. *SSSR i kholodnaya voina / pod red. V. S. Lel'chuka, E. I. Pivovarova* [The Soviet Union and the Cold War, ed. by V. S. Lelchuk, E. I. Pivovarova]. Moscow, Mosgorarkhiv Publ., 1995. 312 p. (In Russian)

60. Sukhanov A. I. O nekotorykh voprosakh uchastiya rabochikh promyshlennosti Udmurtskoi ASSR v sotsialisticheskom sorevnovanii (1946—1965 gg.) [On some issues of participation of industrial workers of the Udmurt Autonomous Soviet Socialist Republic in socialist competition (1946—1965)]. *Uchenye zapiski Moskovskogo oblastnogo pedagogicheskogo instituta im. N. K. Krupskoi* [Scientific notes of the Moscow Regional Pedagogical Institut n.a. N. K. Krupskaya]. Moscow, Vseobshchaya istoriya Publ., 1967, vol. 174, is. 8, pp. 37—60. (In Russian)

61. Sukhanov A. I. *Rabochii klass Udmurtii (1917—1970 gg.)* [Working class Udmurtia (1917—1970)]. Izhevsk, Udmurtiya Publ., 1979. 178 p. (In Russian)

62. Sukhanov A. I. Razvitie promyshlennosti Udmurtskoi ASSR v usloviyakh sovershenstvovaniya sotsializma (1960—1985 gg.) [Industrial development of the Udmurt Autonomous Soviet Socialist Republic in the conditions of socialism improvement (1960—1985)]. *Voprosy istorii razvitiya promyshlennosti Udmurtii* [Historical issues of industry development in Udmurtia]. Ustinov, Nauchno-issledovatel'skii institut pri Sovete Ministrov Udmurtskoi ASSR Publ., 1986, pp. 3—23. (In Russian)

63. Sukhanov A. I. Razvitie ekonomiki Udmurtskoi ASSR v 1945—1960 gg. [Economic development of the Udmurt Autonomous Soviet Socialist Republic in 1945—1960.]. *Iz istorii razvitiya narodnogo khozyaistva i kul'tury Udmurtii v XIX—XX vekakh* [From the history of development of the economy and culture of Udmurtia in the XIX—XX centuries]. Izhevsk, UIIYaL UrO RAN Publ., 1989, pp. 3—22. (In Russian)

64. Sukhanov A. I. *Trud i talant: (K nekotorym voprosam istorii rabocheho klassa Udmurtii)* [Labour and talent: (On the history of the working class in Udmurtia)]. Izhevsk, Udmurtiya Publ., 1973. 128 p. (In Russian)

65. Tolstikov V. S. *Sotsial'no-ekologicheskie posledstviya razvitiya atomnoi promyshlennosti na Urale (1945—1998 gg.)* [Social and environmental consequences of the nuclear industry development in the Ural (1945—1998)]. Chelyabinsk, ChGIIK, ChIPKRO Publ., 1998. 301 p. (In Russian)

66. *Tridtsat' let Sovetskoj Udmurtii / pod red. N. G. Lukovnikova* [Thirty years of Soviet Udmurtia, ed. by N. G. Lukovnikova]. Izhevsk, Udmurtiya Publ., 1950. 163 p. (In Russian)

67. Khlusov M. I. *Razvitie sovetskoj industrii. 1946—1958 gg.* [Development of Soviet industry. 1946—1958.]. Moscow, Nauka Publ., 1977. 280 p. (In Russian)

68. Chertok B. E. *Rakety i lyudi : v 4 t.* [Rockets and People: in 4 vol.]. Moscow, Mashinostroenie Publ., 1994. 416 p. (In Russian)

69. Shirobokov S. I. *Kompleksnoe razvitie ekonomiki Udmurtskoi ASSR* [Integrated development of the economy of the Udmurt Autonomous Soviet Socialist Republic]. Izhevsk, Udmurtiya Publ., 1960. 32 p. (In Russian)

70. Shubarina L. V. *Oboronno-promyshlennyi kompleks na Urale: regional'nyi opyt razvitiya. 1945—1965 gg. : dis. ... kand. ist. nauk* [Military-industrial complex in the Ural: regional development experience. 1945—1965: Cand. Dis.]. Chelyabinsk, 2011. 334 p. (In Russian)

71. Shcherba A. N. *Voennaya promyshlennost' Leningrada v 20—30-e gg.* [Leningrad Military Industry in the 20—30-ies]. St. Petersburg, Nestor Publ., 1999. 162 p. (In Russian)

72. *Shchit i mech Otchizny. Oruzhie Urala s drevnikh vremen do nashikh dnei* [Sword and Shield of the Fatherland. Weapons of the Ural from ancient times to the present day]. Ekaterinburg, Raritet Publ., 2008. 464 p. (In Russian)

73. Holloway D. *War, Militarism and Soviet State.* Harmondsworth, Penguin Books Publ., 1980. 370 p.